

РЫНОК ЦЕННЫХ БУМАГ

УДК 336.647

С. А. Фомкина

ПРЕМИЯ ЗА РАЗМЕР: АНАЛИЗ РОССИЙСКОГО РЫНКА КАПИТАЛА

На сегодняшний день во многих российских и иностранных компаниях сложилась практика оценки требуемой доходности собственного капитала с учетом премии за малый размер. Большая часть таких компаний при оценке требуемой доходности активно использует специализированные отчеты, содержащие, в том числе, предварительно оцененную премию за малый размер (например, *Ibbotson SBBI Classic Yearbook* или *Duff & Phelps Risk Premium Report*). Вместе с тем оценки, представленные в указанных отчетах, получены на основе данных американского рынка, соответственно, при оценке требуемой доходности для компаний, функционирующих на других рынках капитала, необходимо проводить корректировки.

Помимо этого, в исследованиях, посвященных изучению эффекта размера на различных рынках капитала, зачастую содержатся противоположные выводы о наличии эффекта и его величине. Исходя из этого, возникает вопрос об обоснованности использования в расчетах требуемой доходности премии за малый размер компаний.

В статье представлены результаты проведенного в лаборатории корпоративных финансов НИУ ВШЭ совместно с РwС исследования премии за малую капитализацию в рамках расчета ставки дисконтирования. На основе данных о 101 российской публичной компании, торгующейся на Московской бирже в течение 2006–2014 гг., было выявлено наличие премии за размер у компаний среднего размера. При этом оценки премии за размер для компаний малого размера оказались отрицательными. Результаты, полученные в рамках исследования, несут практическую ценность для менеджмента российских компаний и фондов. Библиогр. 36 назв. Ил. 1. Табл. 2.

Ключевые слова: эффект размера, премия за малую капитализацию, затраты на собственный капитал, модель ценообразования активов, модель Фамы-Френча, развивающиеся рынки капитала.

Sofya A. Fomkina

SIZE EFFECT: EVIDENCE FROM RUSSIAN CAPITAL MARKET

Now there is a common practice in many Russian and foreign companies to include in asset pricing models a premium for small capitalization (size premium). As a rule, companies employing this approach (including Russian companies) use premiums of such reports as *Ibbotson SBBI Classic Yearbook* or *Duff & Phelps Risk Premium Report*. However, the information (size premiums) presented

Софья Анатольевна ФОМКИНА — стажер-исследователь научно-учебной лаборатории корпоративных финансов, НИУ ВШЭ, 119049, Российская Федерация, Москва, Мясницкая ул., д. 20; sofya.fomkina@gmail.com

Sofya A. FOMKINA — Junior researcher, Corporate Finance Center, NRU HSE, 20, Myasnitkaya str., 119049, Moscow, Russian Federation; sofya.fomkina@gmail.com

© Санкт-Петербургский государственный университет, 2016

in these reports is prepared on the basis of the U.S. capital market, and, respectively, it is necessary to adjust this data when the cost of equity is evaluated for companies operating in other capital markets.

In addition, published studies devoted to the study of size effect, in both developed and emerging capital markets, often have opposing conclusions about the presence of this effect and its magnitude. For this reason we have questions about the validity of the calculated cost of equity using the size premium.

The article presents the results of the study of the size premium and cost of equity conducted in the laboratory of the Corporate Finance Center (NRU HSE) in conjunction with PwC. Based on the dataset including stock returns of 101 non-financial companies listed on the Moscow Interbank Currency Exchange and covering the period from 2006 to 2014, we observed that the size premium is typical for Russian medium-sized companies. At the same time, the size premium for small companies was negative. The results obtained in this study have a practical value for management of Russian companies and funds. Refs 36. Fig. 1. Tables 2.

Keywords: size effect, size premium, Fama-French model, cost of equity, capital asset pricing model (CAPM), emerging capital markets.

Введение

В настоящее время во многих компаниях используется стандартизированная формула оценки затрат на собственный капитал, которая зачастую не позволяет учитывать особые характеристики организации и страны. Вместе с тем данный показатель играет ключевую роль в анализе стоимости компаний и проектов, планировании и в других областях корпоративных финансов. Кроме того, он важен в таких практических вопросах инвестиционного менеджмента, как управление структурой портфеля, оценка рисков и др.

Во многих российских и иностранных компаниях сложилась практика оценки требуемой доходности собственного капитала с учетом премии за малый размер (например, в компаниях — участниках «Большой четверки»). В большинстве таких случаев при оценке требуемой доходности активно используются специализированные отчеты, содержащие, в том числе, предварительно оцененную премию за малый размер (например, *Ibbotson SBI Classic Yearbook* или *Duff & Phelps Risk Premium Report*). Однако следует иметь в виду, что величины, представленные в указанных отчетах, получены на основе данных американского рынка капитала, соответственно, при оценке требуемой доходности для компаний, функционирующих на других рынках капитала, необходимо проводить корректировки.

Кроме того, в опубликованных на данный момент исследованиях, посвященных изучению эффекта размера на различных рынках капитала, зачастую содержатся противоположные выводы. Исследователи отмечают наличие эффекта размера, но также существуют работы, в которых авторы не находят значимого влияния размера компании на величину требуемых затрат на собственный капитал. В связи с этим, возникает вопрос об обоснованности использования в оценке требуемой доходности на собственный капитал премии за малый размер компании, функционирующей именно на развивающемся рынке капитала.

Данное исследование направлено на выявление премии за малую капитализацию на примере развивающегося рынка капитала России. В статье обобщаются существующие подходы к расчету премии за малую капитализацию и осуществляется оценка премии с использованием рыночных данных.

Выявление премии за размер на российском рынке капитала имеет практическую ценность для менеджмента компаний и аналитической работы в инвести-

ционных структурах. Это позволяет точнее обосновать минимально допустимую доходность на собственный капитал, которую необходимо учитывать в процессе принятия, прежде всего, стратегического типа решений в компаниях для анализа их эффективности.

1. Обзор литературы

Проблема оценки затрат на собственный капитал обсуждалась достаточно подробно в научной литературе. Тем не менее интерес к этой проблеме до сих пор не иссякает. В течение многих лет предпосылки модели ценообразования активов (CAPM) подвергались критике, а рассматриваемые модели зачастую не соответствовали реальным данным рынка капитала (слабая объясняющая сила). Значительное число исследователей предпринимали попытки модифицировать CAPM. Однако тестирование данных моделей приводило к противоречивым результатам.

В процессе эволюции CAPM так называемый эффект размера был обнаружен Банзом [Banz, 1981]. Согласно результатам его работы, обыкновенные акции малых фирм, как правило, обеспечивают более высокую среднюю доходность по сравнению с доходностью крупных компаний. Наиболее распространенная теория, объясняющая наличие эффекта размера, заключается в том, что компании, малые по размеру капитала, обладают более высокими рисками и, соответственно, инвесторы требуют большей доходности. Данное открытие повлекло аналогичные исследования на других рынках капитала, в том числе и развивающихся. Тем не менее систематическое наличие данного эффекта вряд ли можно считать подтвержденным. Некоторые исследователи фиксируют наличие эффекта размера [Amihud, Mendelson, 1986; Dimson, Marsh, 1999; Chui, Wei, 1998; de Groot, Verschoor, 2002; Drew, Veeraraghavan, 2002; Wang, Xu, 2004; Sehgal, Tripathi, 2005; Zhang, 2006; Malkiel, Jun, 2009; Lischewskia, Voronkova, 2012; Khan et al., 2012; De Moor, Sercu, 2013; Eraslan, 2013; Li et al., 2013]. Однако во многих работах он не рассматривается как устойчивый эффект [Fama, French, 1992; Eleswarapu, Reinganum, 1993; Dichev, 1998; Chan et al., 2000; Horowitz et al., 2000a, 2000b; Amihud, 2002; Roll, 2003; Michou et al., 2010; Crain, 2011; Dimson et al., 2011; Fama, French, 2012; Ивашковская и др., 2012].

Следует отметить, что наибольшее количество исследований по выявлению эффекта размера было проведено на основе использования данных рынка США. Величина премии за размер капитала изменялась от 0,4% [Banz, 1981] до 2,52% [Keim, 1983]. В работах исследователей, рассматривающих более поздние периоды, было отмечено снижение величины премии за размер и ее значимости. Авторы многих исследований показали, что с 1980-х годов данный эффект уменьшился или исчез вовсе в США [Fama, French, 1992; Eleswarapu, Reinganum, 1993; Dichev, 1998; Chan et al., 2000; Horowitz et al., 2000a, 2000b; Amihud, 2002; Roll, 2003; Crain, 2011; Dimson et al., 2011] и Великобритании [Dimson, Marsh, 1999; Michou et al., 2010].

Для других развитых рынков капитала также было проведено достаточно большое количество исследований. Премия за размер, согласно этим исследованиям, значительно различается как между странами, так и внутри одной страны в зависимости от периода исследования [Lakonishok et al., 1991; Kim et al., 1992; Garza-Gomez et al., 1998; Mills, Jordanov, 2000]. Это позволяет сделать вывод о том, что применение премий за размер, полученных в исследованиях других рынков

капитала, может привести к некорректным оценкам затрат на собственный капитал для изучаемого рынка. Кроме того, авторы показывают, что размер не является наилучшим прокси¹ для риска, так как имеет тенденцию к изменению во времени. Браун и соавторы [Brown et al., 1983] и Димсон и соавторы [Dimson et al., 2011] отмечают, что более высокая доходность более маленьких компаний неоднородна и непостоянна во времени. Таким образом, нестабильность эффекта размера создает препятствия для анализа требуемой доходности инвестиций.

Проблеме эффекта размера компаний, работающих на развивающихся рынках капитала, в том числе и в России, посвящено небольшое количество исследований. В данных работах премия за размер по развивающимся рынкам варьировалась от незначительной величины в 0,57% [Ma and Shaw, 1990] для рынка Китая за период 1979–1986 гг. до 4,16% для мексиканского рынка за период 1988–1992 гг. [Herrera, Lockwood, 1994]. На российских данных также выявлен эффект размера [Ивашковская и др., 2012], однако его величина весьма нестабильна.

Несмотря на отсутствие подтверждения наличия эффекта размера, в настоящее время включение в модель ценообразования активов премии за малую капитализацию (премия за размер) стало обычной практикой. Как правило, компании при этом используют премии из таких специализированных отчетов, как *Ibbotson SBBi Classic Yearbook* или *Duff & Phelps Risk Premium Report*, публикуемых на ежегодной основе. *Ibbotson SBBi Classic Yearbook* (далее *Ibbotson Yearbook*) — это ежегодное издание *Morningstar, Inc.*, которое представляет собой исследование исторических данных рынка капитала в США начиная с 1926 г. Материалы указанной книги используются консультантами, финансовыми аналитиками, брокерами и другими представителями бизнеса для анализа доходности, компенсирующей риски. Данные *Ibbotson Yearbook* не только применяются для оценки активов, расположенных в Соединенных Штатах, но и адаптируются для других рынков капитала — как развитых, так и развивающихся. Для некоторых разделов *Ibbotson Yearbook* существует аналог — *Duff & Phelps Risk Premium Report*, который также публикуется на ежегодной основе с 1996 г. и в котором используются данные рынка капитала с 1963 г. Один из самых часто востребуемых разделов указанных отчетов — это раздел, в котором представлены премии за малую капитализацию.

Учитывая неоднозначность результатов исследований о наличии премии за размер на различных рынках капитала, в том числе и на российском, и в то же время распространенную практику использования данной премии в процессе определения требуемой доходности на капитал, в настоящей статье проведен анализ эффекта размера на российском рынке капитала.

2. Методология исследования

Настоящее исследование представляет собой оценку премии за размер для компаний, разбитых на портфели (группы), с целью их дальнейшего сравнения между собой. Методология построения портфелей и оценки премий за размер в каждом портфеле основана на модифицированном подходе, используемом в *Ibbotson Yearbook*, с учетом специфики российских данных, а именно:

¹ «Прокси» — косвенное измерение или признак того, что представляет собой явление, при отсутствии прямого способа измерения.

- период исследуемой выборки составляет всего 9 лет (2006–2014 гг.);
- отсутствуют ежедневные котировки по значительному числу российских компаний.

Первоначально компании были поделены на 5 портфелей (а не на 10, как в *Ibbotson Yearbook*) с одинаковым количеством компаний в каждом из них на основе показателя размера, в качестве прокси которого выступила рыночная капитализация на конец предыдущего года. При этом доли акций в каждом портфеле были определены пропорционально их рыночной капитализации. Перебалансировка портфелей производилась в начале каждого года.

Далее (первый этап) для каждой компании в каждом портфеле для каждого года был рассчитан бета-коэффициент на двухлетнем периоде (предыдущий и текущий годы):

$$r_{i,t+1,s} - r_{0,t+1,s} = \gamma_{0,i} + \beta_{i,t+1}^{mr}(r_{w,t+1,s} - r_{0,t+1,s}) + \varepsilon_{i,t}, \quad (1)$$

где $r_{i,t+1,s}$, $r_{w,t+1,s}$, $r_{0,t+1,s}$ — доходности i -го актива, рыночного портфеля и безрискового актива для периода $(s, s+1) \in (t, t+1)$, $\gamma_{0,i}$ — константа, $\beta_{i,t+1}^{mr}$ — коэффициент чувствительности к изменениям доходности рыночного портфеля, $\varepsilon_{i,t}$ — ошибка.

После этого во всех портфелях, кроме портфеля с самыми крупными и, соответственно, самыми ликвидными компаниями, были исключены те, бета-коэффициент которых оказался ниже 0,9. Это необходимо, поскольку значительное число компаний на рынке являются неликвидными, из-за чего их корреляция с рынком достаточно низкая, что приводит к заниженным оценкам бета-коэффициента.

В качестве следующего шага (второй этап) был оценен бета-коэффициент для каждого из пяти портфелей на основе рыночной модели (market model) с учетом безрисковой ставки на двухлетнем периоде (предыдущий и текущий годы). Полученный бета-коэффициент был использован для оценки расчетного размера доходности каждого портфеля для каждого года на основе рыночной модели. Одновременно была определена средняя реализованная доходность каждого из пяти портфелей для каждого года. Полученные показатели позволяют найти разницу между реализованной доходностью и расчетной доходностью каждого портфеля, которая и соответствует премии за размер.

3. Описание выборки

Исследование проводится на основе выборки, содержащей данные о 101 российской публичной компании, которые торгуются на Московской бирже, и охватывающей временной интервал 2006–2014 гг. Из выборки были исключены компании финансового сектора, а также компании, имеющие значительные интервалы в торгах, и, кроме того, привилегированные акции.

Информационной базой исследования стали ресурсы информационного агентства *Bloomberg* и сайт ЦБ РФ². При этом в *Bloomberg* были получены такие показатели, как цены акций, их объем торгов, рыночная капитализация компаний,

² Bloomberg (2015) Bloomberg Professional [Online]. URL: http://universal_en_ru.academic.ru/2312889/subscription_service (accessed: 10.04.2015); Банк России, 2000–2016. URL: <http://cbr.ru/> (дата обращения: 10.04.2015).

а также динамика индекса ММВБ. Сайт ЦБ РФ стал источником для получения информации о прокси безрисковой ставки.

На основе цен акций мы определили недельную доходность для каждой из них по следующей формуле:

$$r_{i,t} = \ln \left(\frac{P_t}{P_{t-1}} \right), \quad (2)$$

где $r_{i,t}$ — недельная доходность i -го актива для недели t , P_t — цена i -го актива для недели t (цена закрытия в пятницу), P_{t-1} — цена i -го актива для недели $t-1$ (цена закрытия в пятницу).

В качестве прокси размера выступила рыночная капитализация. В роли рыночного портфеля на первом этапе был использован индекс ММВБ, на втором этапе — индекс, построенный на основе взвешенных доходностей компаний, вошедших в выборку³. В качестве безрисковой ставки применялась долгосрочная ставка ГКО-ОФЗ.

4. Определение диапазона премии за малую капитализацию на российском рынке капитала

Для исследования выборка была равномерно разделена на 5 портфелей (от 17 до 21 компании в зависимости от года) на основе показателя размера, в качестве прокси которого выступила рыночная капитализация. Доли акций в каждом портфеле были определены пропорционально их рыночной капитализации. Перевзвешивание портфелей производилось в начале каждого года.

Далее (первый этап) для каждой компании в каждом портфеле для каждого года был определен бета-коэффициент на двухлетнем периоде (предыдущий и текущий годы) при помощи модели (1). При этом на данном этапе в качестве рыночного портфеля в модели (1) выступил индекс ММВБ. Во всех портфелях, кроме портфеля с самыми крупными компаниями, были исключены компании с бета-коэффициентом ниже 0,9. Исключение указанных компаний связано с тем, что значительное число компаний на рынке являются неликвидными, из-за чего их корреляция с рынком достаточно низкая, что приводит к заниженным оценкам бета-коэффициента⁴. Таким образом были получены: g1 — портфель с самыми крупными компаниями, g5 — портфель с наименьшими по размеру компаниями.

Описательная статистика выборки отчетливо показала, что средний размер каждого портфеля с течением времени имеет тенденцию к снижению. Вместе с тем, если исходить из количества компаний в каждой группе, то очевидно, что в большей степени следует сосредоточиться на результатах, полученных после 2009 г., поскольку ранее в портфелях присутствует мало компаний либо их вовсе нет. В портфелях, которые относятся к периоду после 2009 г., наблюдается увеличение числа компаний: в среднем в каждом портфеле находится 6–7 компаний в зависимости от

³ Более детальные разъяснения будут даны в следующем разделе. Также определение границ первого и второго этапов дано в предыдущем разделе.

⁴ В результате во всех портфелях, кроме портфеля с самыми крупными компаниями, в среднем, осталось примерно 6–7 компаний в зависимости от года.

года. Исходя из указанного факта, очевидно, что необходимо продолжить данное исследование на российском рынке в дальнейшем, обогатив выборку новыми компаниями, которые выйдут на торговую площадку. Однако, опираясь на существующую выборку, мы уже имеем возможность оценить тенденции и направления развития премии за размер на российском рынке капитала.

Если сравнить группы, построенные на основе российской выборки, с группами американских компаний из отчета *Ibbotson Yearbook 2015* (табл. 1), то можно отметить, что в целом компании на российском рынке меньше размером. Самая большая американская компания из группы 1 (наибольшие компании в выборке) превышает по размеру самую большую российскую компанию из аналогичной группы примерно в 10 раз. При этом группа самих крупных российских компаний соотносится по размеру с группой 5 из американской выборки (средние по величине компании). Самая большая американская компания из группы 10 (наименьшие компании в выборке) превышает по размеру самую большую российскую компанию из группы 5 (наименьшие компании в российской выборке) примерно в 8 раз.

Таблица 1. Сравнение портфелей российских и американских компаний

Рыночная капитализация наибольшей компании в портфеле на 31.12.2014, Россия (млн руб.)

Номер портфеля	g1 — наибольшие	g2	g3	g4	g5 — наименьшие
Рыночная капитализация	3 284 700	114 296	37 681	8 138	2 062

*Рыночная капитализация наибольшей компании в портфеле на 31.12.2014, США (млн руб.),
и премия за размер, %*

Номер портфеля	1 — наибольшие	2	3	4	5
Рыночная капитализация	33 249 599	1 365 551	568 526	328 807	209 517
Премия за размер	-0.36	0.63	0.91	1.06	1.60
Номер портфеля	6	7	8	9	10 — наименьшие
Рыночная капитализация	143 060	94 900	56 857	30 877	16 918
Премия за размер	1.74	1.71	2.15	2.69	5.78

Источник: 2015 Ibbotson® Stocks, Bonds, Bills, and Inflation® (SBBI®) Classic Yearbook. Chicago: Morningstar, Inc. 320 p.

Примечания:

1. Для российских данных расчеты выполнены автором.
2. Для получения оценки рыночной капитализации в рублях был применен курс доллара ЦБ РФ на 31.12.2014.
3. g1–g5 — портфели российских компаний, полученные на основе методологии, описанной в разделе 5 настоящей статьи (g1 — портфель с самыми крупными компаниями выборки, g5 — портфель с наименьшими по размеру компаниями).
4. 1–10 — портфели американских компаний из отчета «2015 Ibbotson® Stocks, Bonds, Bills, and Inflation® (SBBI®) Classic Yearbook» (1 — портфель с самыми крупными американскими компаниями, 10 — портфель с наименьшими по размеру компаниями).

Данные наблюдения подтверждают тот факт, что капитализация российского (развивающегося) рынка значительно меньше капитализации американского (развитого) рынка. Из этого следует, что использование напрямую премий из отчета *Ibbotson Yearbook* для оценки российских показателей некорректно.

Далее нами была оценена средняя недельная доходность для каждого портфеля, взвешенная по рыночной капитализации. Исходя из динамики указанной доходности каждого из пяти портфелей (рис. 1), можно заключить, что самые крупные компании в периоды роста рынка показывают относительно скромные результаты, т.е. наименьшие доходности по сравнению с другими портфелями. Вместе с тем в периоды стагнации доходность собственного капитала крупных компаний не подвержена столь сильным падениям, как доходность в компаниях из других портфелей.

Противоположная ситуация наблюдается для самых маленьких компаний. В периоды роста рынка их доходности достигают самых высоких результатов, но в периоды стагнации доходности малых по размеру компаний подвержены наиболее сильным падениям по сравнению с другими портфелями.

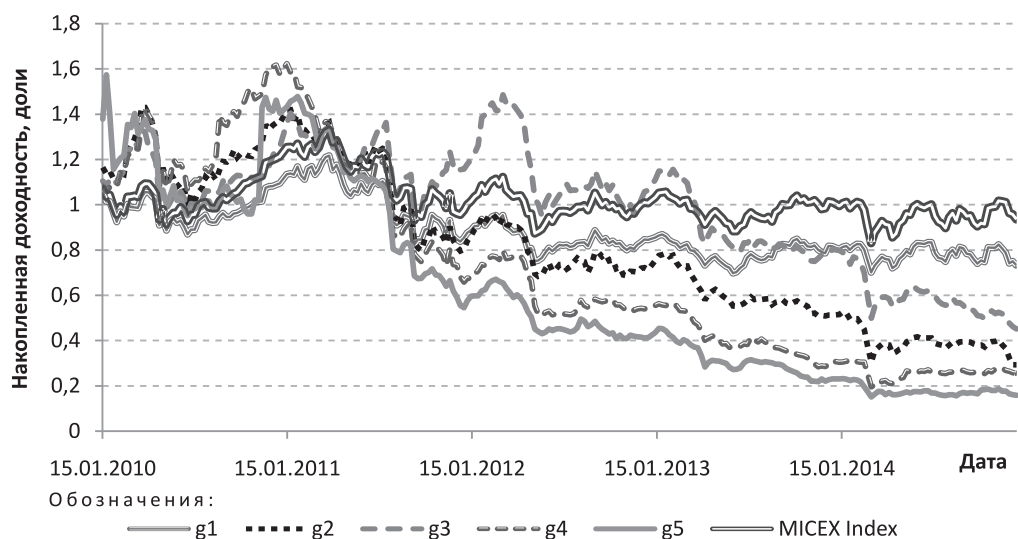


Рис. 1. Накопленная доходность пяти портфелей и индекса ММВБ в период 2010–2014 гг.

В качестве следующего шага (второй этап) мы оценили бета-коэффициент для каждого из пяти портфелей на основе рыночной модели (market model) на двух-летнем периоде (предыдущий и текущий годы). Оценка модели проводилась для каждого года начиная с 2007 г.⁵

Следует отметить, что на данном этапе в качестве рыночного портфеля выступал не индекс ММВБ. Новый рыночный портфель состоял из 101 компании выборки, таким образом, недельная доходность этого портфеля представляла собой среднюю доходность 101 компании, взвешенную по рыночной капитализации (market capitalization) каждой из них⁶. В роли безрисковой ставки выступила долго-

⁵ Выборка для исследования не покрывала данные за 2005 г., соответственно, для оценки показателей на 2006 г. не хватало данных за предыдущий период.

⁶ Смена прокси рыночного портфеля связана с тем, что первый этап был необходим для проведения анализа каждой отдельной компании из пяти сформированных портфелей на предмет того, следует ли оставить компанию в портфеле или ее необходимо исключить. Анализ заключался в оценке бета-коэффициента компании. На этом этапе в качестве рыночного портфеля был исполь-

срочная доходность ГКО-ОФЗ. В результате были получены бета-коэффициенты для оценки расчетного размера доходности портфеля для каждого года на основе рыночной модели. Далее была определена средняя реализованная доходность каждого из пяти портфелей для каждого года.

Полученные показатели позволили определить разницу между реализованной доходностью и расчетной доходностью каждого портфеля, которая и является премией за размер (табл. 2).

Результаты, представленные в табл. 2, позволяют сделать вывод о том, что крупные по размеру компании в периоды роста (2009–2010 гг.), как правило, показывают наименьшие премии за размер (иногда даже отрицательные), при этом меньшие по размеру компании по сравнению с ними имеют более высокие премии. Вместе с тем в периоды стагнации (после 2011 г.) премии крупных по размеру компаний остаются около нуля, в то время как премии меньших по размеру компаний могут значительно упасть. Таким образом, мы в очередной раз получаем подтверждение того, что малые по размеру компании более волатильны по сравнению с крупными. В периоды роста при инвестировании в малые компании в среднем больше шансов получить более высокую доходность, а в периоды стагнации — высок риск больше потерять. В то же время инвестиции в крупные компании обеспечивают более стабильные ожидания, но меньшую доходность.

Таблица 2. Премия за размер для пяти портфелей для каждых двух лет, период 2007–2014 гг., %

Период оценки	g1 — наибольшие	g2	g3	g4	g5 — наименьшие
2007–2008	8	–8	–37	3	–
2008–2009	4	33	–17	–	–
2009–2010	–5	62	31	28	27
2010–2011	0	2	17	–9	–9
2011–2012	3	–11	9	–29	–36
2012–2013	2	–14	–11	–27	–30
2013–2014	2	–23	–27	–23	–29
Средняя премия за размер для периода 2010–2014 гг.	0	3	4	–12	–15

Примечания:

1. g1–g5 — портфели российских компаний, полученные на основе методологии, описанной выше в настоящей статье (g1 — портфель с самыми крупными компаниями выборки, g5 — портфель с наименьшими по размеру компаниями).
2. Расчеты показателей из таблицы выполнены автором.

Средние премии за период 2010–2014 гг.⁷ подтверждают наличие эффекта размера для портфелей компаний среднего размера и находятся в диапазоне 3–4%. При этом для компаний меньшего размера оцененные премии оказались отрицательны-

зован индекс ММВБ, так как это общедоступный рыночный индекс. Второй этап был направлен на непосредственную оценку премий за размер, что требовало наличие рыночного портфеля, соответствующего его определению, т. е. портфеля, который состоит из всех акций на рынке. Рынком в данном случае являлись компании из выборки.

⁷ Данный период выбран по причине того, что до 2010 г. не во всех портфелях были компании в определенные годы (портфели g4 и g5).

ми. Такой результат может быть связан с отсутствием у инвесторов интереса даже к относительно ликвидным компаниям малого размера на российском рынке.

Сравнение полученных премий за размер для российского рынка капитала (см. табл. 2) с данными из отчета *Ibbotson Yearbook 2015* (табл. 1) подтверждает вывод о том, что российский рынок обладает собственной спецификой, и использование оценок премий за размер на основе данных развитого рынка капитала может привести к некорректным результатам.

5. Анализ и использование результатов

Показатель премии за размер выступает ключевым компонентом в процессе принятия инвестиционных решений. Данное исследование показывает, что на российском рынке капитала существует премия за размер, но с некоторыми страновыми особенностями. Очевидными факторами несовершенства российского рынка являются небольшое число публичных компаний, низкая ликвидность рынка, высокая волатильность, что оказывает влияние на оценки премии за размер инвесторами. В первую очередь, данные факторы оказывают влияние на компании малого размера⁸, поскольку они характеризуются наиболее низкой ликвидностью. Кроме того, для российского рынка характерен (особенно в период кризиса) слабый интерес инвесторов к небольшим компаниям. В результате становится невозможно применение для них методологии *Ibbotson Yearbook* для оценки премии за размер, а также для оценки беты и ставки дисконтирования в целом. Учитывая эти аргументы, на текущий момент в качестве ставки дисконтирования для российских компаний малого размера целесообразно использовать показатель требуемой доходности фондов прямых инвестиций, который составляет не менее 35–40%. В то же время для компаний среднего размера⁹ возможно применение модели ценообразования активов с добавлением премии за размер, и в качестве данной премии — использование полученной в рамках исследования оценки на уровне 3–4 процентных пунктов.

Заключение

Данное исследование посвящено разработке методологии оценки премии за размер на российском рынке капитала. В качестве основы исследования была использована методология, представленная в *Ibbotson SBBI Classic Yearbook* и модифицированная с учетом специфики российского рынка. Был применен портфельный подход, в результате чего была выявлена премия за размер у компаний среднего размера. Величина данной премии составила 3–4% в зависимости от рассматриваемых портфелей. При этом оценки премии за размер для компаний малого размера оказались отрицательными, что может быть объяснено слабым интересом инвесторов к данным компаниям и проблемами ликвидности российского фондового рынка.

⁸ При этом компании малого размера представляют собой компании с рыночной капитализацией менее 25 млрд руб.

⁹ В данном исследовании компании среднего размера представляют собой компании с рыночной капитализацией 25–200 млрд руб.

Результаты, полученные в рамках исследования, несут практическую ценность для менеджмента российских компаний и фондов, однако проблема оценки премии за размер на развивающихся рынках капитала требует дальнейших исследований. Необходимо выявить влияние сезонности, фаз экономического цикла, а также отраслей на размер премии. Также желательно расширение выборки с включением информации о рынках капитала других развивающихся стран (в первую очередь, БРИКС). Однако все указанные проблемы — предмет отдельных эмпирических исследований и новых статей.

References

- Ivashkovskaia I. V., Grigor'eva S. A., Kokoreva M. S., Stepanova A. N. et al. *Korporativnye finansovye resheniia. Empiricheskii analiz rossiiskikh kompanii (korporativnye finansovye resheniia na razvivaiushchikhsia rynkakh kapitala)* [Corporate financial decisions. An empirical analysis of Russian companies (corporate financial decisions in emerging capital markets)]. Ed. by I. V. Ivashkovskaia. Moscow, INFRA-M Publ., 2012. 281 p. (In Russian)
- Amihud Y. Illiquidity and stock returns: cross-section and time-series effects. *Journal of Financial Markets*, 2002, vol. 5, pp. 31–56.
- Amihud Y., Mendelson H. Asset pricing and the bid-ask spread. *Journal of Financial Economics*, 1986, vol. 17, pp. 223–249.
- Banz R. W. The relationship between return and market value of common stocks. *Journal of Financial Economics*, 1981, vol. 9, pp. 3–18.
- Brown P., Keim D. B., Kleidon A. W., Marsh T. A. Stock return seasonalities and the tax-loss selling hypothesis: Analysis of the arguments and Australian evidence. *Journal of Financial Economics*, 1983, vol. 12, pp. 105–127.
- Chan L. K. C., Karceski J., Lakonishok J. New paradigm or same old hype in equity investing? *Financial Analysts Journal*, 2000, vol. 56 (4), pp. 23–36.
- Chui A. C. W., Wei K. C. J. Book-to-market, firm size, and the turn-of-the-year effect: Evidence from Pacific-Basin emerging markets. *Pacific-Basin Finance Journal*, 1998, vol. 6 (3-4), pp. 275–293.
- Crain M. A. A literature review of the size effect. *SSRN Working Paper*. 2011. Available at: <http://ssrn.com/abstract=1710076> (accessed: 10.04.2015).
- de Groot C. G. M., Verschoor W. F. C. Further evidence on Asian stock return behavior. *Emerging Markets Review*, 2002, vol. 3 (2), pp. 179–193.
- De Moor L., Sercu P. The smallest firm effect: An international study. *Journal of International Money and Finance*, 2013, vol. 32, pp. 129–155.
- Dichev I. D. Is the risk of bankruptcy a systematic risk? *The Journal of Finance*, 1998, vol. 53 (3), pp. 1131–1147.
- Dimson E., Marsh P. Murphy's law and market anomalies. *Journal of Portfolio Management*, 1999, vol. 25 (2), pp. 53–69.
- Dimson E., Marsh P., Stuanton M. *Investment style: Size, value and momentum. Credit Suisse Global Investment Returns Sourcebook 2011*. Zurich, Credit Suisse Research Institute, 2011, pp. 41–54.
- Drew M. E., Veeraraghavan M. A Closer Look at the Size and Value Premium in Emerging Markets: Evidence from the Kuala Lumpur Stock Exchange. *Asian Economic Journal*, 2003, vol. 16 (4), pp. 337–351.
- Eleswarapu V. R., Reinganum M. R. The seasonal behavior of the liquidity premium in asset pricing. *Journal of Financial Economics*, 1993, vol. 34 (3), pp. 373–386.
- Eraslan V. Fama and French Three-Factor Model: Evidence from Istanbul Stock Exchange. *Business and Economics Research Journal*, 2013, vol. 14 (2), pp. 11–22.
- Fama E. F., French K. R. The Cross-Section of Expected Stock Returns. *The Journal of Finance*, 1992, vol. 47 (2), pp. 427–465.
- Fama E. F., French K. R. Size, value, and momentum in international stock returns. *Journal of Financial Economics*, 2012, vol. 105, pp. 457–472.
- Garza-Gómez X., Hodoshima J., Kunimura M. Does size really matter in Japan? *Financial Analysts Journal*, 1998, vol. 54 (6), pp. 22–34.
- Herrera M. J., Lockwood L. J. The Size Effect in the Mexican Stock Market. *Journal of Banking and Finance*, 1994, vol. 18 (4), p. 621–632.
- Horowitz J. L., Loughran T., Savin N. E. The disappearing size effect. *Research in Economics*, 2000a, vol. 54 (1), pp. 83–100.

- Horowitz J. L., Loughran T., Savin N. E. Three analyses of the firm size premium. *Journal of Empirical Finance*, 2000b, vol. 7 (2), pp. 143–153.
- Keim D. B. Size-Related Anomalies and Stock Return Seasonality: Further Empirical Evidence. *Journal of Financial Economics*, 1983, vol. 12, pp. 13–32.
- Khan F., Hassan A., Ali S. Size, Leverage and stock returns: evidence from Pakistan. *International Journal of Academic Research*, 2012, vol. 4 (1), pp. 24–32.
- Kim Y. G., Chung K. H., Pyun C. S. Size, Price-Earnings Ratio, and Seasonal Anomalies in the Korean Stock Market. *Pacific-Basin Capital Markets Research*. North-Holland, Elsevier Science Publishers B. V., 1992, vol. 3, pp. 303–319.
- Lakonishok J., Shapiro A. C. Systematic risk, total risk and size as determinants of stock market returns. *Journal of Banking and Finance*, 1986, vol. 10, pp. 115–132.
- Li B., Boo Y. L., Ee M. S., Chen C. A re-examination of firm's attributes and share returns: Evidence from the Chinese A-shares market. *International Review of Financial Analysis*, 2013, vol. 28, pp. 174–181.
- Lischewski J., Voronkova S. Size, value and liquidity. Do They Really Matter on an Emerging Stock Market? *Emerging Markets Review*, 2012, vol. 13 (1), pp. 8–25.
- Ma T., Shaw T. Y. The Relationships between Market Value, P/E Ratio, and Trading Volume and the Stock Return of Taiwan Stock Exchange. *Pacific-Basin Capital Markets Research*, 1990, vol. 1 (1), pp. 313–335.
- Malkiel B., Jun D. The “value” effect and the market for Chinese stocks. *Emerging Markets Review*, 2009, vol. 10 (4), pp. 227–241.
- Michou M., Mouselli S., Stark A. *Fundamental analysis and the modelling of normal returns in the UK*. SSRN Working Paper. 2010. Available at: <http://ssrn.com/abstract=1607759> (accessed: 10.04.2015).
- Mills T. C., Jordanov J. V. Lead-lag patterns between small and large size portfolios in the London stock exchange. *Applied Financial Economics*, 2000, vol. 11 (5), pp. 489–495.
- Roll R. *Style return differentials: Illusions, risk premiums, or investment opportunities*. The Handbook of Equity Style Management: 3rd edn. Eds. T. D. Coggin and F. J. Fabozzi. Hoboken, John Wiley, 2003. 512 p.
- Sehgal S., Tripathi V. Size effect in Indian stock market: some empirical evidence. *The Journal of Business Perspective*, 2005, vol. 9 (4), pp. 27–42.
- Wang F., Xu Y. What determines Chinese stock returns. *Financial Analysts Journal*, 2004, vol. 60 (6), pp. 65–77.
- Zhang X. F. Information uncertainty and stock returns. *Journal of Finance*, 2006, vol. 61 (1), pp. 105–136.

Для цитирования: Фомкина С. А. Премия за размер: анализ российского рынка капитала // Вестник СПбГУ. Серия 5. Экономика. 2016. Вып. 4. С. 92–103. DOI: 10.21638/11701/spbu05.2016.405.

For citation: Fomkina S. A. Size effect: evidence from Russian capital market. *Vestnik SPbSU. Series 5. Economics*, 2016, issue 4, pp. 92–103. DOI: 10.21638/11701/spbu05.2016.405.

Статья поступила в редакцию 29 января 2016 г.

Статья рекомендована в печать 13 октября 2016 г.